

Dell Latitude 5310

Konfigurering och specifikation

Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

 **OBS:** OBS innehåller viktig information som hjälper dig att få ut det mesta av produkten.

 **CAUTION: VIKTIGT** anger antingen risk för skada på maskinvara eller förlust av data och förklarar hur du kan undvika problemet.

 **WARNING:** En WARNING visar på en potentiell risk för egendoms-, personskador eller dödsfall.

Kapitel 1: Konfigurera datorn.....	5
Kapitel 2: Skapa en USB-återställningsenhet för Windows.....	7
Kapitel 3: Chassiöversikt.....	8
Bildskärmsvy.....	8
Vänster vy.....	9
Höger vy.....	9
Vy av handledsstödet.....	10
Nedre vy.....	11
Kapitel 4: Tekniska specifikationer.....	12
Mått och vikt.....	12
Processorer.....	13
Kretsuppsättning.....	13
Operativsystem.....	13
Minne.....	13
Portar och kontakter.....	14
Kommunikation.....	15
Ljud.....	16
Lagring.....	17
Mediakortläsare.....	17
Tangentbord.....	17
Kamera.....	17
Pekskiva.....	18
Fingerrörelser på styrplattan.....	18
Nätaggregat.....	18
Batteri.....	19
Bildskärm.....	20
Fingeravtrycksläsare.....	21
Video.....	21
Datormiljö.....	21
Givar- och kontrollspekifikationer.....	22
Security (säkerhet).....	22
Säkerhetsprogramvara.....	22
Kapitel 5: Kortkommandon.....	24
Kapitel 6: Programvara.....	25
Hämta drivrutiner för Windows.....	25
Kapitel 7: Systeminstallationsprogram.....	26
Startmeny.....	26
Navigeringstangenter.....	26

Startsekvens.....	27
Alternativ för systemkonfiguration.....	27
Allmänna alternativ.....	27
Systeminformation.....	28
Video.....	30
Security (säkerhet).....	30
Secure Boot (säker start).....	31
Intel Software Guard Extensions.....	32
Performance (prestanda).....	32
Strömhantering.....	33
POST Behavior (beteende efter start).....	34
Hanterbarhet.....	34
Virtualization Support (virtualiseringsstöd).....	35
Trådlös.....	35
Underhållsskärm.....	35
Systemloggar.....	36
Uppdatera BIOS i Windows.....	36
Uppdatera BIOS på system med BitLocker aktiverat.....	36
Uppdatera system-BIOS med hjälp av ett USB-flashminne.....	37
System- och installationslösenord.....	37
Tilldela ett systeminstallationslösenord.....	38
Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord.....	38
Kapitel 8: Få hjälp.....	39
Kontakta Dell.....	39

Konfigurera datorn

1. Anslut nätadaptern och tryck på strömbrytaren.

i **OBS:** För att spara på batteriet, kan batteriet gå över i energisparläge.



2. Avsluta installationen av Windows-systemet.

Följ anvisningarna på skärmen för att slutföra konfigurationen. Vid konfigurationen rekommenderar Dell att du:

- Ansluter till ett nätverk för Windows-uppdateringar.

i **OBS:** Om du ansluter till ett säkert trådlöst nätverk ska du ange lösenordet för åtkomst till det trådlösa nätverket när du uppmanas göra det.

- Logga in med eller skapa ett Microsoft-konto om du är ansluten till internet. Skapa ett offlinekonto om du inte är ansluten till internet.
- Ange dina kontaktuppgifter på skärmen **Support och skydd**.

3. Hitta och använd Dell-appar på Windows Start-menyn – rekommenderas

Tabell 1. Hitta Dell-appar

Dell-appar	Information
	Registrering av Dell-produkt Registrera din dator hos Dell.

Tabell 1. Hitta Dell-appar (fortsättning)

Dell-appar	Information
	Dell Hjälp & Support Få åtkomst till hjälp och support för din dator.
	SupportAssist Kontrollerar proaktivt statusen på datorns maskinvara och programvara.  OBS: Förnya eller uppgradera garantin genom att klicka på garantins utgångsdatum i SupportAssist.
	Dell Uppdateringar Uppdaterar datorn med viktiga korrigeringar och viktiga enhetsdrivrutiner när de blir tillgängliga.
	Dell Digital leverans Hämta programvara, inkluderande programvara som köpts men inte förinstallerats på datorn.

- Skapa en återställningsenhet för Windows.

 **OBS:** Vi rekommenderar att du skapar en återställningsenhet för att felsöka och lösa problem som kan uppstå i Windows.

Mer information finns i [Skapa en USB-återställningsenhet för Windows](#).

Skapa en USB-återställningsenhet för Windows

Skapa en återställningsenhet för att felsöka och lösa problem som kan uppstå i Windows. Ett tomt USB-flashminne med en minsta kapacitet på 16 GB krävs för att skapa återställningsenheten.

 **OBS:** Den här processen kan ta upp till en timme att slutföra.

 **OBS:** Följande steg kan variera beroende på vilken version av Windows som är installerad. På [Microsofts supportwebbplats](#) finns de senaste instruktionerna.

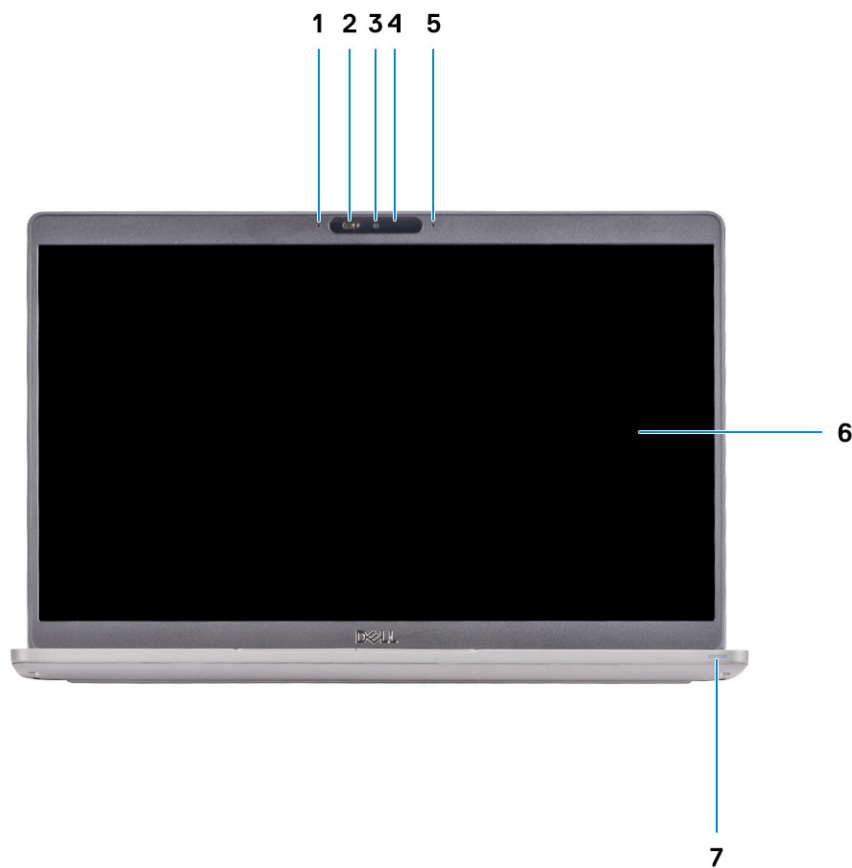
1. Anslut USB-flashminnet till datorn.
2. I Windows-sökfältet skriver du **Återställning**.
3. I sökresultaten klickar du på **Skapa en återställningsenhet**.
Fönstret **Kontroll av användarkonto** visas.
4. Klicka på **Ja** för att fortsätta.
Fönstret **Återställningsenhet** visas.
5. Välj **Säkerhetskopiera systemfiler till en återställningsenhet** och klicka på **Nästa**.
6. Välj **USB-flashminne** och klicka på **Nästa**.
Ett meddelande om att alla data i USB-flashminnet kommer att tas bort visas.
7. Klicka på **Skapa**.
8. Klicka på **Finish (Avsluta)**.
Mer information om hur du installerar om Windows med hjälp av USB-återställningsenheten finns i avsnittet *Felsökning* i produktens servicehandbok på [Dells supportwebbplats](#).

Chassiöversikt

Ämnen:

- Bildskärmsvy
- Vänster vy
- Höger vy
- Vy av handledsstödet
- Nedre vy

Bildskärmsvy



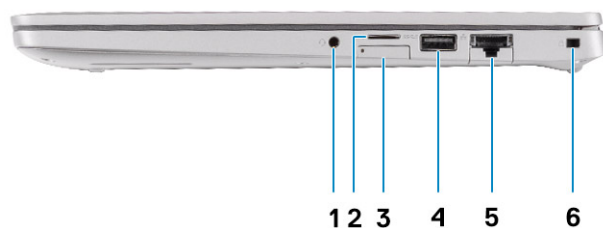
1. Grupp-mikrofon
2. Kamerans slutare
3. Kamera (tillval)
4. Kamerastatus LED
5. Grupp-mikrofon
6. LCD-panel
7. Batteriindikator LED

Vänster vy



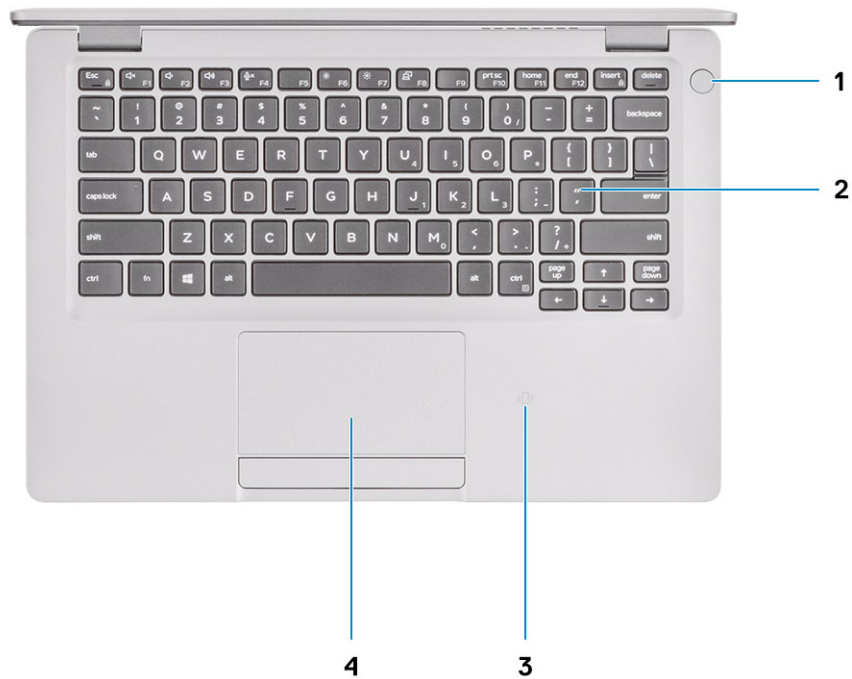
1. Port för nätanslutning
2. Thunderbolt 3 (USB 3.2 Gen 2 Type-C)-port med Power Delivery/DisplayPort
3. HDMI-port
4. USB 3.2 Gen 1
5. Smartkortläsare (tillval)

Höger vy



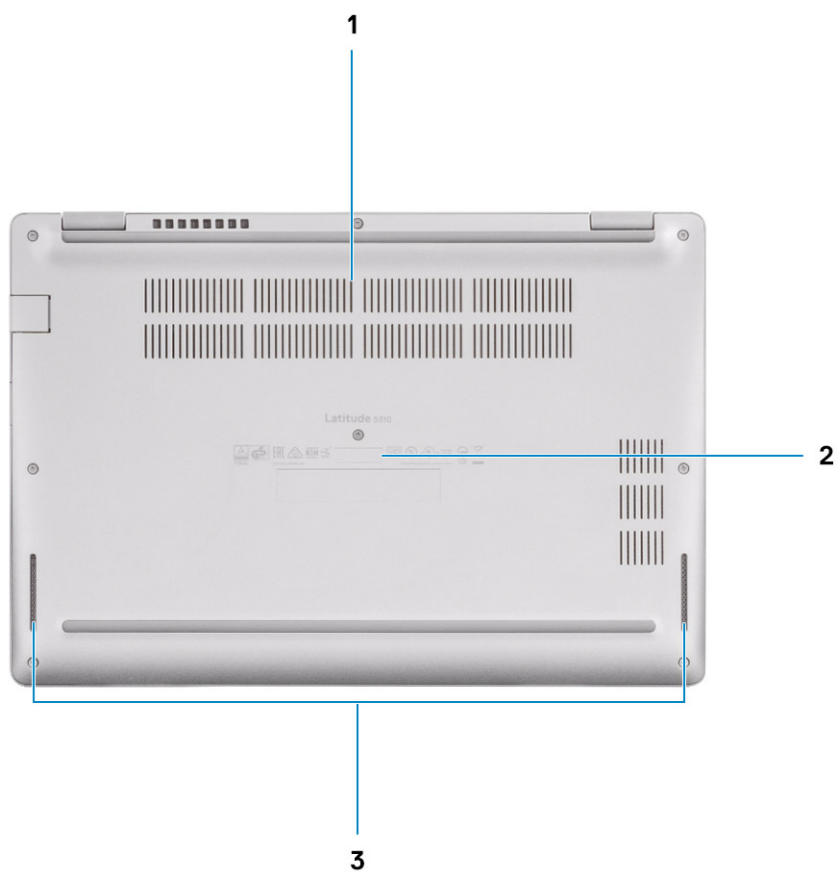
1. Universell ljudkontakt
2. microSD-kortläsare
3. Micro-SIM-kortplats (tillval)
4. USB 3.2 Gen 1-port med PowerShare
5. Nätverksport
6. Kilformat låsspår

Vy av handledsstödet



1. Strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval
2. Tangentbord
3. NFC/kontaktlös smartkortläsare (tillval)
4. Styrplatta

Nedre vy



1. Termisk ventilation
2. Etikett med service tag
3. Högtalare

Tekniska specifikationer

i OBS: Erbjudanden kan variera beroende på region. Följande specifikationer gäller endast sådant som enligt lag måste levereras med datorn. Mer information om datorns konfiguration får du om du klickar på Hjälp och support i ditt Windows-operativsystem och väljer alternativet att visa information om datorn.

Ämnen:

- Mått och vikt
- Processorer
- Kretsuppsättning
- Operativsystem
- Minne
- Portar och kontakter
- Kommunikation
- Ljud
- Lagring
- Mediakortläsare
- Tangentbord
- Kamera
- Pekskiva
- Nätaggregat
- Batteri
- Bildskärm
- Fingeravtrycksläsare
- Video
- Datormiljö
- Givar- och kontrollspekifikationer
- Security (säkerhet)
- Säkerhetsprogramvara

Mått och vikt

Tabell 2. Mått och vikt

Beskrivning	Värden
Höjd:	
Framsida	17,53 mm (0,69 tum)
Bakre	19,72 mm (0,78 tum)
Bredd	305,70 mm (12,00 tum)
Djup	207,50 mm (8,17 tum)
Vikt (max)	1,24 kg (2,73 lb)
	i OBS: Vikten på din dator beror på konfigurationen som beställts och variationer i tillverkningen.

Processorer

Tabell 3. Processorer

Beskrivning	Värden				
Processorer	10:e generationens Intel Core i3-10110U-processor	10:e generationens Intel Core i5-10210U-processor	10:e generationens Intel Core i5-10310U-processor	10:e generationens Intel Core i7-10610U-processor	10:e generationens Intel Core i7-10810U-processor
Effekt	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Anta kärnor	2	4	4	4	6
Antal trådar	4	8	8	8	12
Hastighet	2,1 GHz till 4,1 GHz	1,6 GHz till 4,2 GHz	1,7 GHz till 4,4 GHz	1,8 GHz till 4,9 GHz	1,1 GHz till 4,9 GHz
Cacheminne	4 MB	6 MB	6 MB	8 MB	12 MB
Integrerad grafik	Intel UHD-grafik	Intel UHD-grafik	Intel UHD-grafik	Intel UHD-grafik	Intel UHD-grafik

Kretsuppsättning

Tabell 4. Kretsuppsättning

Beskrivning	Värden
Kretsuppsättning	Inbyggd i processorn
Processor	10:e generationens Intel Core i3/i5/i7
DRAM-bussbredd	64-bitars
Flash ROM	24 MB (icke-vPRO) 32 MB (vPRO)
PCIe-buss	Upp till Gen 3

Operativsystem

Latitude 5310 stöder följande operativsystem:

- Windows 10 Home (64-bitars)
- Windows 10 Professional (64-bitars)
- Ubuntu 18.04 LTS

Minne

I följande tabell visas minnesspecifikationerna för Latitude 5310:

Tabell 5. Minnesspecifikationer

Beskrivning	Värden
Kortplatser	Två SoDIMM-socklar
Typ	DDR4
Hastighet	2667 MHz
Maximalt minne	32 GB
Minsta minne	4 GB
Minnesstorlek per kortplats	4 GB, 8 GB, 16 GB
Konfigurationer som stöds	• 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 2 667 MHz, SODIMM • 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 2 667 MHz, SODIMM • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2 667 MHz, SODIMM • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2 667 MHz, SODIMM • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 2 667 MHz, SODIMM • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 2 667 MHz, SODIMM

Portar och kontakter

Tabell 6. Externa portar och kontakter

Beskrivning	Värden
Externt:	
Nätverk	Flip-Down RJ45
USB	• En USB 3.2-port Gen 1 Type-A • En USB 3.2-port Gen 1 Type-C med PowerShare • En USB 3.2 Gen 2 Type-C-port med DisplayPort/Power Delivery Thunderbolt™3 (tillval)
Ljud	En universell ljudkontakt
Video	HDMI 1.4 DP över USB Type-C
Mediakortläsare	uSD-kortplats
SIM-kort	uSIM-kort med fack (tillval)
Smartkort	Smartkortläsare kortplats (tillval)
Dockningsport	Type-C-dockning
Nätadapterport	7,4 mm cylinder
Security (säkerhet)	Kilformat låsspår

Tabell 7. Interna portar och kontakter

Beskrivning	Värden
Internt:	

Tabell 7. Interna portar och kontakter (fortsättning)

Beskrivning	Värden
M.2	• En M.2 2280-kortplats för SATA/PCIe x 4 • En M.2 2230 WLAN/BT PCIe, CNVi och USB 2.0 • En M.2 3042 WWAN PCIe, USB 3.0 och USB 2.0

Kommunikation

Ethernet

Tabell 8. Ethernet-specifikationer

Beskrivning	Värden
Modellnummer	• Intel I219 GB Ethernet-styrenhet • Intel Ethernet-anlutning I219LM för vPro CPU-konfiguration • Intel Ethernet-anlutning I219V för transaktionell CPU-konfiguration
Överföringshastighet	10/100/1000 Mbit/s

Trådlös modul

Tabell 9. Specifikationer för den trådlösa modulen

Beskrivning	Värden	
Modellnummer	Intel AX201	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)
Överföringshastighet	Upp till 2400 Mbit/s	Upp till 867 Mbit/s
Frekvensband som stöds	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Trådlösa standarder	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)	• Wi-Fi 802.11b/g/a/n/ac • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)
Kryptering	• 64-bitars/128-bitars WEP • AES-CCMP • TKIP	• 64-bitars/128-bitars WEP • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0

WWAN-modul

Tabell 10. WWAN-modul specifikationer

Beskrivning	
Modellnummer	Intel XMM 7360 Global LTE-avancerad
Formfaktor	M.2 3042 Key-B
Värdgränssnitt	PCIe Gen1

Tabell 10. WWAN-modul specifikationer (fortsättning)

Beskrivning	
Nätverksstandard	LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+, GNSS/Beidou
Överföring av datahastighet	Upp till 450 Mbit/s DL (CAT9) Upp till 50 Mbit/s UL
Frekvensband för drift	- LTE(B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B11, B12, B13, B17, B18, B19, B20, B21, B26, B28, B29, B30, B38, B39, B40, B41, B66) - HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)
Strömförsörjning	DC 3,135 V till 4,4 V, normalt 3,3 V
SIM-kort	Stöds via extern SIM-kortplats
eSIM med dubbel SIM (DSSA)	Stöds inte
Antennvariation	Stöds
Radio på/av	Stöds
Aktivera vid trådlöst	Stöds
Temperatur	- Normal: -10 °C till + 55 °C - Utökad: -20 °C till +65 °C
Antennkontakt	1 x primär WWAN-antenn 1 x antenn för WWAN-variation
 OBS: Instruktioner om hur du hittar datorns IMEI-nummer (International Mobile Equipment Identity) hittar du genom att söka i kunskapsdatabasresursen på Dells supportwebbplats .	

Ljud

Tabell 11. Ljudspecifikationer

Beskrivning	Värden
Styrenhet	Realtek ALC3254
Stereokonvertering	Stöds
Internt gränssnitt	Högdefinitions ljud
Externt gränssnitt	Universell ljudkontakt
Högtalare	Två
Intern högtalar-förstärkare	Stöds (ljudkodek integrerad)
Externa volymkontroller	Kortkommando-kontroll
Högtalaruteffekt:	
Genomsnitt	2 W
Topp	2,5 W
Uteffekt för bashögtalare	Stöds inte
Mikrofon	Dubbla mikrofoner

Lagring

Datorn stöder följande konfiguration:

- En M.2 2230/2280 SSD-disk

Tabell 12. Lagringsspecifikationer

Formfaktor	Gränssnittstyp	Kapacitet
M.2 2230, Gen 3 PCIe NVMe, klass 35 SSD	Gen 3 PCIe x4 NVMe	128 GB, 256 GB, 512 GB
M.2 2280, Gen 3 PCIe NVMe, klass 40 SSD	Gen 3 PCIe x4 NVMe	256 GB, 512 GB, 1 TB
M.2 2280, Gen 3 PCIe NVMe, FDE SSD	Gen 3 PCIe x4 NVMe	256 GB, 512 GB

Mediakortläsare

Tabell 13. Specifikationer för mediekortläsaren

Beskrivning	Värden
Typ	En uSD-kortplats
Kort som stöds	uSD 4.0

Tangentbord

Tabell 14. Specifikationer för tangentbordet

Beskrivning	Värden
Typ	• Standardtangentbord • Tangentbord med bakgrundsbelysning
Layout	QWERTY
Antal tangenter	• USA och Kanada: 81 tangenter • Storbritannien: 82 tangenter • Japan: 85 tangenter
Storlek	X = 18,05 mm tangentavstånd Y = 18,05 mm tangentavstånd
Kortkommandon	Vissa tangenter på tangentbordet har två symboler. Dessa tangenter kan användas för att ange alternativa tecken eller för att utföra sekundära funktionerna. För att skriva in det alternativa tecknet trycker du på Skift och önskad tangent. För att utföra sekundära funktioner trycker du på Fn och den önskade tangenten.

Kamera

Tabell 15. Kameraspecifikationer

Beskrivning	Värden
Antal kameror	En

Tabell 15. Kameraspecifikationer (fortsättning)

Beskrivning		Värden
Typ		HD-upplösning
Plats		Framsida
Givartyp		CMOS-sensortekniken
Upplösning:		
	Stillbild	1280 x 720 megapixlar
	Video	HD-upplösning (1280 x 720) vid 30 fps
Diagonal visningsvinkel		78,6 grader

Pekskiva

Tabell 16. Specifikationer för pekplatta

Beskrivning		Värden
Upplösning:		
	Vågrät	1103
	Lodrät	615
Mått:		
	Vågrät	91,90 mm (3,62 tum)
	Lodrät	51,40 mm (2,02 tum)

Fingerrörelser på styrplattan

För mer information om styrplattans gester för Windows, se Microsoft kunskapsbasartikeln [4027871](https://support.microsoft.com/4027871) at support.microsoft.com.

Nätaggregat

Tabell 17. Specifikationer för nätaggregatet

Beskrivning	Värde		
Typ	E5 65W	E5 90W	E5 65W
Diameter (kontakt)	7,4 mm cylinder	7,4 mm cylinder	Type-C-kontakt (tillval)
Inspänning	100 VAC - 240 VAC	100 VAC - 240 VAC	100 VAC - 240 VAC
Infrekvens	50 Hz - 60 Hz	50 Hz - 60 Hz	50 Hz - 60 Hz
Inström (maximal)	1,5 A	1,6 A	1,7 A
Utström (kontinuerlig)	3,34 A	4,62 A	20 V/3,25 A (kontinuerlig) 15 V/3 A (kontinuerlig) 9,0 V/3 A (kontinuerlig)

Tabell 17. Specifikationer för nätaggregatet (fortsättning)

Beskrivning	Värde		
			5,0 V/3 A (kontinuerlig)
Nominell utspänning	219,50 VDC	19,50 VDC	20 VDC/15 VDC/9 VDC/5 VDC
Temperaturintervall:			
Drift	Laddning: 0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)	Laddning: 0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)	Laddning: 0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)
Lagring	Laddning: -40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)	Laddning: -40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)	Laddning: -40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)

Batteri

Tabell 18. Batterispecifikationer

Beskrivning		Värden		
Typ		Litiumjonbatteri med 3 celler 42 wattimmar ExpressCharge	Litiumjonbatteri med 4 celler 60 wattimmar ExpressCharge	Litiumjonbatteri med 4 celler 60 wattimmar med lång livscykel
Spänning		11,40 VDC	7,60 V DC	7,60 V DC
Vikt (max)		0,19 kg (0,42 lb)	0,27 kg (0,60 lb)	0,23 kg (0,51 lb)
Mått:				
	Höjd	95,90 mm (3,78 tum)	95,90 mm (3,78 tum)	95,90 mm (3,78 tum)
	Bredd	200,50 mm (7,89 tum)	238 mm (9,37 tum)	238 mm (9,37 tum)
	Djup	5,70 mm (0,22 tum)	5,70 mm (0,22 tum)	5,70 mm (0,22 tum)
Temperaturintervall:				
	Drift	Laddning: 0 °C till 45 °C (32 °F till 113 °F); Urladdning: 0 °C till 70 °C (32 °F till 113 °F)	Laddning: 0 °C till 45 °C (32 °F till 113 °F); Urladdning: 0 °C till 70 °C (32 °F till 113 °F)	Laddning: 0 °C till 45 °C (32 °F till 113 °F); Urladdning: 0 °C till 70 °C (32 °F till 113 °F)
	Lagring	-20 °C till 65 °C (4 °F to 149 °F)	-20 °C till 65 °C (4 °F to 149 °F)	-20 °C till 65 °C (4 °F to 149 °F)
Driftstid		Varierar beroende på driftsförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden.	Varierar beroende på driftsförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden.	Varierar beroende på driftsförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden.
Laddningstid (ungefärlig)		- Standardladdning: 0°C till 50°C: 4 timmar - Express Charge: 0°C till 15°C: 4 timmar; 16°C till 45°C: 2 timmar; 46°C till 50°C: 3 timmar i OBS: Styr laddningstiden, varaktighet, start- och sluttid och så vidare med hjälp av programmet Dell Power Manager. Mer information	- Standardladdning: 0°C till 50°C: 4 timmar - Express Charge: 0°C till 15°C: 4 timmar; 16°C till 45°C: 2 timmar; 46°C till 50°C: 3 timmar i OBS: Styr laddningstiden, varaktighet, start- och sluttid och så vidare med hjälp av programmet Dell Power Manager. Mer information	- Standardladdning: 0 °C till 50 °C: 3 timmar - Express Charge: 0°C till 15°C: 4 timmar; 16°C till 45°C: 2 timmar; 46°C till 50°C: 3 timmar LLC-batteriet stöder endast standardladdning. i OBS: Styr laddningstiden, varaktighet, start- och sluttid och så vidare

Tabell 18. Batterispecifikationer (fortsättning)

Beskrivning	Värden		
	om Dell Power Manager finns i <i>Me and My Dell</i> på Dells webbplats .	information om Dell Power Manager finns i <i>Me and My Dell</i> på Dells webbplats .	med hjälp av programmet Dell Power Manager. Mer information om Dell Power Manager finns på Dells webbplats
Batteriets livslängd (ungefärlig)	300 urladdnings-/laddningscykler	300 urladdnings-/laddningscykler	1 år/300 urladdningar/laddningar 3 år/1000 urladdningar/laddningar
Knappcells batteri	CR-2032	CR-2032	CR-2032
ExpressCharge (snabbladdning)	Stöds	Stöds	Stöds

Bildskärm

Tabell 19. Bildskärmsspecifikationer

Beskrivning	Värden
Typ	13,3 tum, HD, smalt böjd 13,3 tum, FHD, smal böjd
Skärmteknik	HD: Twisted Nematic (TN), FHD: bred betraktningvinkel (WVA)
Luminans (typisk)	220 cd/m² 300 cd/m²
Mått (aktivt område):	
Höjd	165,24 mm (6,51 tum)
Bredd	293,76 mm (11,57 tum)
Diagonalt	337,04 mm (13,27 tum)
Äkta upplösning	HD: 1366 x 768, FHD: 1920 x 1080
Megapixel	HD: 1,04 M, FHD: 2,07 M
Färgskala	HD: 45 % NTCS, FHD: 72 % NTSC
Bildpunkter per tum (PPI)	HD: 118, FHD: 166
Kontrastförhållande (min)	HD: 300:1, FHD: 600:1
Svarstid (max)	35 ms
Uppdateringshastighet	60 Hz
Horisontell visningsvinkel	HD: +/- 40 grader, FHD: +/- 80 grader
Vertikal visningsvinkel	HD: +10/-30 grader, FHD: +/-80 grader
Bildpunktstäthet	HD: 0,215 mm, FHD: 0,153 mm

Tabell 19. Bildskärmsspecifikationer (fortsättning)

Beskrivning	Värden
Effektförbrukning (maximal)	HD: 2,85 W, FHD: 4,5 W
Antireflex kontra blank yta.	Bländskydd
Pekalternativ	Integrerad pekskärm (tillval)

Fingeravtrycksläsare

Tabell 20. Fingeravtrycksläsarens specifikationer

Beskrivning	Värden
Sensorteknik	Kapacitiv
Sensorupplösning	500 dpi
Sensorområde	5,25 mm X 6,9 mm
Sensor pixelstorlek	108 × 88

Video

Tabell 21. Videospecifikationer

Integrerad grafik			
Styrenhet	Externt bildskärmsstöd	Minnesstorlek	Processor
Intel UHD-grafik	HDMI 1,4/DP över USB Type-C	Delat systemminne	CML-U

Datormiljö

Luftburen föroreningsnivå: G1 enligt ISA-S71.04-1985

Tabell 22. Datormiljö

Beskrivning	Drift	Förvaring
Temperaturintervall	0 °C till 35 °C (32 °F till 95 °F)	-40 °C till 65 °C (-40 °F till 149 °F)
Relativ luftfuktighet (maximalt)	10 % till 80 % (icke-kondenserande)	0 % till 95 % (icke-kondenserande)
Vibration (maximal)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Stöt (max):	140 G†	160 G†
Höjd över havet (maximal):	-15,2 m till 3048 m (4,64 ft till 5518,4 ft)	-15,2 m till 10668 m (4,64 ft till 19234,4 ft)

* Mätt med ett slumpmässigt vibrationsspektrum som simulerar användarmiljön.

† Mätt med en 2 ms halvsinuspuls när hårddisken används.

Givar- och kontrollspekifikationer

Tabell 23. Givar- och kontrollspekifikationer

Spekifikationer
Halleffektgivare (detekterar när locket är stängt)

Security (säkerhet)

Tabell 24. Security (säkerhet)

Funktion	Spekifikationer
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Inbyggt på moderkortet
Firmware TPM	Tillval
Windows Hello-support	Ja, valfritt fingeravtryck på strömbrytaren Tillval IR-kamera
Kabellås	Noble lock
FIPS 140-2 certifiering för TPM	Ja
ControlVault 3 avancerad autentisering med FIPS 140-2 nivå 3-certifiering	Tillval (FPR, SC och CSC/NFC)
Endast fingeravtrycksläsare	Tryck på fingeravtrycksläsaren i strömbrytaren som är knuten till ControlVault 3
Kontaktad Smart Card och Control Vault 3	Tillval (FIPS 201 smartcardläsaren certifiering/SIPR)

Säkerhetsprogramvara

Tabell 25. Spekifikationer gällande säkerhetsprogramvara

Spekifikationer
Dell Client Command Suite
Valfri Dell datasäkerhet och hanteringsprogramvara
Dell Client Command Suite
Dell BIOS-verifiering
Valfri Dell slutpunktssäkerhet och hanteringsprogramvara
VMware Carbon Black Endpoint Standard
VMware Carbon Black Endpoint Standard + Secureworks Threat Detection and Response
Dell Enterprise-kryptering
Dell Personal-kryptering
Carbonite
VMware arbetsyta ONE
Absolute® slutpunktsvisibilitet och kontroll
Netskope

Tabell 25. Specifikationer gällande säkerhetsprogramvara (fortsättning)

Specifikationer
Dells leveranskedjeförsvär

Kortkommandon

 **OBS:** Tangentbordets tecken kan variera beroende på vilken språkkonfiguration som används. Knappar som används för genvägar förblir desamma i alla språkkonfigurationer.

Tabell 26. Lista över tangentbordsgenvägar

Tangenter	Primärt beteende	Sekundärt beteende (Fn + tangent)
Fn + Esc	Escape	Växla Fn-tangentenslås
Fn + F1	Stäng av ljud	Beteende för F1
Fn + F2	Sänk volymen	Beteende för F2
Fn + F3	Höj volymen	Beteende för F3
Fn + F4	Tysta mikrofon	Beteende för F4
Fn + F5	Bakgrundsbelysning på tangentbord  OBS: Gäller inte för tangentbord utan bakgrundsbelysning.	Beteende för F5
Fn + F6	Minska bildskärmens ljusstyrka	Beteende för F6
Fn + F7	Öka bildskärmens ljusstyrka	Beteende för F7
Fn + F8	Växla bildskärm (Win + P)	Beteende för F8
Fn + F10	Skärmbild	Beteende för F10
Fn + F11	Home	Beteende för F11
Fn + F12	End	Beteende för F12
Fn + höger Ctrl	Efterliknar högerklick	--

Programvara

I det här kapitlet beskrivs de operativsystem som stöds tillsammans med instruktioner om hur du installerar drivrutinerna.

Ämnen:

- [Hämta drivrutiner för Windows](#)

Hämta drivrutiner för Windows

1. Slå på den bärbara datorn.
2. Gå till Dell.support.com.
3. Klicka på **Produktsupport**, ange service tag och klicka sedan på **Skicka**.
 **OBS:** Om du inte har service tag, använd automatisk identifiering eller slå upp din bärbara dator manuellt.
4. Klicka på **Drivers and Downloads (drivrutiner och hämtningar)**.
5. Välj det operativsystem som är installerat på den bärbara datorn.
6. Bläddra nedåt på sidan och välj den drivrutin som ska installeras.
7. Klicka på **Hämta fil** för att hämta filen.
8. Navigera till mappen där du sparade drivrutinsfilen när hämtningen är klar.
9. Dubbelklicka på ikonen för drivrutinsfilen och följ anvisningarna på skärmen.

Systeminstallationsprogram

CAUTION: Såvida du inte är en mycket kunnig datoranvändare bör du inte ändra inställningarna i BIOS-inställningsprogrammet. Vissa ändringar kan medföra att datorn inte fungerar som den ska.

OBS: Innan du ändrar BIOS-inställningsprogrammet rekommenderar vi att du antecknar informationen som visas på skärmen i BIOS-inställningsprogrammet och sparar den ifall du skulle behöva den senare.

Använd BIOS-inställningsprogrammet i följande syften:

- Få information om maskinvaran som är installerad på datorn, till exempel storlek på RAM-minne och hårddisk.
- Ändra information om systemkonfigurationen.
- Ställa in eller ändra alternativ som användaren kan välja, till exempel användarlösenord, typ av hårddisk som är installerad och aktivering eller inaktivering av grundenheter.

Ämnen:

- [Startmeny](#)
- [Navigeringstangenter](#)
- [Startsekvens](#)
- [Alternativ för systemkonfiguration](#)
- [Uppdatera BIOS i Windows](#)
- [System- och installationslösenord](#)

Startmeny

Tryck på <F12> när Dell-logotypen verkar initiera en enstartmeny med en lista över de giltiga uppstartsenheterna för systemet. Diagnostik och BIOS-inställningsalternativ ingår också i den här menyn. De enheter som är listade på startmenyn beror på de startbara enheterna i systemet. Den här menyn är användbar när du försöker starta upp till en viss enhet eller för att få upp diagnosen för systemet. Använda startmenyn gör inga ändringar i startordningen som lagras i BIOS.

Alternativen är:

- UEFI-start:
 - Windows Boot Manager
- Andra alternativ:
 - BIOS-inställningar
 - flash-uppdatera BIOS
 - Diagnostik
 - Change Boot Mode Settings (ändra startlägesinställningar)

Navigeringstangenter

OBS: För de flesta alternativ i systeminstallationsprogrammet gäller att ändringar som görs sparas men träder inte i kraft förrän systemet startas om.

Tabell 27. Navigeringstangenter

Tangenter	Navigering
Upp-pil	Går till föregående fält.
Ned-pil	Går till nästa fält.
Retur	Markerar ett värde i det markerade fältet (om sådana finns) eller följer länken i fältet.

Tabell 27. Navigeringstangenter (fortsättning)

Tangenter	Navigering
Mellanslag	Visar eller döljer en nedrullningsbar meny, om sådan finns.
Flik	Går till nästa fokuserade område.
Esc	Flyttar till föregående sida tills du ser huvudskärmen. Om du trycker på Esc i huvudskärmen visas ett meddelande som uppmanar dig att spara osparade ändringar och startar om systemet.

Startsekvens

Startsekvens ger dig möjlighet att kringgå den systeminställningsspecifika startenhetsordningen och starta direkt till en viss enhet (till exempel: optisk enhet eller hårddisk). Under självttest (POST), när Dell-logotypen visas kan du:

- Starta systemkonfiguration genom att trycka på tangenten F2
- Öppna engångsstartmenyn genom att trycka på tangenten F12.

Engångsstartmenyn visar de enheter som du kan starta från inklusive diagnostikalternativet. Alternativen i startmenyn är följande:

- Borttagbar enhet (om sådan finns)
- STXXXX-enhet

 **OBS:** XXXX anger numret på SATA-enheten.

- Optisk enhet (om sådan finns)
- SATA-hårddisk (om sådan finns)
- Diagnostik

 **OBS:** Om du väljer **Diagnostik** visas skärmen **SupportAssist**.

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationsskärmen.

Alternativ för systemkonfiguration

 **OBS:** Beroende på och dess installerade enheter kan de föremål som anges i det här avsnittet visas eller inte visas.

Allmänna alternativ

Tabell 28. Allmänt

Alternativ	Beskrivning
Systeminformation	Visar följande information: • System Information (systeminformation): Visar BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (servicenummer), Asset Tag (inventariemärkning), Ownership Tag (ägarnummer), Manufacture Date (tillverkningsdatum), Ownership Date (ägaredatum) och Express Service Code (expresskod). • Memory Information (minnesinformation): Visar installerat minne, tillgängligt minne, minneshastighet, minneskanalläge, minnesteknik, DIMM A-storlek och DIMM B-storlek. • Processorinformation: Visar processortyp, antal kärnor, processor-ID, nuvarande klockhastighet, minsta klockhastighet, största klockhastighet, processor L2-cacheminne, processor L3-cacheminne, HT-kompatibel och 64-bitarsteknik. • Enhetsinformation: Visar Primär hårddisk, M.2 SSD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC-adress, videostyrenhet, video BIOS-version, videominne, paneltyp, verklig upplösning, ljudstyrenhet, Wi-Fi-enhet och Bluetooth-enhet.
Battery Information	Visar batteriets hälsostatus och om nätadaptern är ansluten.

Tabell 28. Allmänt (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
Boot Sequence	Här kan du ange den sekvens i vilken datorn försöker hitta ett operativsystem bland de enheter som anges i listan.
UEFI Boot Path Security	Det här alternativet avgör om systemet ska be användaren att ange administratörslösenordet när en UEFI-startsökväg startas från F12-startmenyn: • Always, Except Internal HDD (alltid, utom för intern hårddisk) – standard • Always, except internal HDD&PXE (alltid, utom för intern hårddisk och PXE) • Always (alltid) • Never (Aldrig)
Date/Time	Gör att du kan ändra inställningarna för datum och tid. Ändringar av systemdatum och tid träder omedelbart i kraft.

Systeminformation

Tabell 29. System Configuration (systemkonfiguration)

Alternativ	Beskrivning
Integrated NIC	Gör att du kan konfigurera den inbyggda LAN-styrenheten. • Inaktiverat = Det inbyggda LAN är avstängt och inte synligt för operativsystemet. • Aktiverat = Det inbyggda LAN är aktiverat. • Enabled w/PXE = Det inbyggda LAN-nätverkskortet är aktiverat (med PXE-start) (standard)
SATA Operation	Med det här alternativet kan du konfigurera driftläget för den inbyggda hårddiskstyrenheten. • Disabled (inaktiverat) = SATA-styrenheten är dold • AHCI = SATA är konfigurerad för AHCI-läge. • RAID ON = SATA är konfigurerad att stödja RAID-läge (förvalt som standard)
Drives	Här kan du aktivera eller inaktivera de olika inbyggda skivenheterna: • SATA-2 (aktiverat som standard) • M.2 PCIe SSD-0: (aktiverat som standard)
Smart Reporting	Det här fältet styr huruvida fel på inbyggda hårddiskar ska rapporteras när systemet startar. Alternativet Enable Smart Reporting (aktivera smart rapportering) är inaktiverat som standard.
USB Configuration	Med det här alternativet kan du aktivera eller avaktivera den inbyggda USB-styrenheten för: • Enable USB Boot Support (aktivera stöd för USB-start) • Enable External USB Port Alla alternativ är aktiverade som standard.
Thunderbolt Adapter Configuration	Denna sektion tillåter Thunderbolt Adapter Configuration. • Thunderbolt-är aktiverat som standard • Aktivera Thunderbolt-startsupport- är inaktiverat • Ingen säkerhet-är inaktiverad • Användarkonfiguration-aktiverad som standard • Säker anslutning-är avaktiverad • Display port och USB Only-är avaktiverad
USB PowerShare	Med det här alternativet konfigurerar man funktionen USB PowerShare. • Aktivera USB PowerShare - inaktiverat som standard Den här funktionen är avsedd att tillåta användare att driva eller ladda externa enheter, till exempel telefoner och bärbara musikspelare, med hjälp av det lagrade systemets batteriström via USB PowerShare-porten på den bärbara datorn, medan den bärbara datorn är i viloläge.

Tabell 29. System Configuration (systemkonfiguration) (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
Ljud	Med det här alternativet kan du aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten. Alternativet Enable Audio (aktivera ljud) är valt som standard. • Enable Microphone (aktivera mikrofon) • Enable Internal Speaker (aktivera inbyggd högtalare) Båda alternativen är aktiverade som standard.
Keyboard Illumination	I det här fältet kan du välja operativsystemsläge för tangentbordets belysningsfunktion. Ljusstyrkan för tangentbordet kan ställas in på mellan 0 % och 100 %. Alternativen är: • Inaktivera • Dim (mörk) • Bright (ljus) -aktiverat som standard
Keyboard Backlight Timeout on AC	Keyboard Backlight Timeout (tidsgräns för tangentbordets bakgrundsbelysning) tonar ned belysningen med nätdriftsalternativet. Den huvudsakliga funktionen för tangentbordsbelysning påverkas inte. Tangentbordsbelysningen har fortsatt stöd för de olika belysningsnivåerna. Detta fält har en effekt när bakgrundsbelysningen är aktiverad. Alternativen är: • 5 sec (5 sek) • 10 sek-aktiverat som standard • 15 sec (15 sek) • 30 sec (30 sek) • 1 min • 5 min • 15 min • Never (Aldrig)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Keyboard Backlight Timeout (tidsgräns för tangentbordets bakgrundsbelysning) tonar ned belysningen med batteridriftsalternativet. Den huvudsakliga funktionen för tangentbordsbelysning påverkas inte. Tangentbordsbelysningen har fortsatt stöd för de olika belysningsnivåerna. Detta fält har en effekt när bakgrundsbelysningen är aktiverad. Alternativen är: • 5 sec (5 sek) • 10 sek-aktiverat som standard • 15 sec (15 sek) • 30 sec (30 sek) • 1 min • 5 min • 15 min • Never (Aldrig)
Unobtrusive Mode	• Aktivera diskret läge (avaktiverat som standard) När man trycker på Fn+Shift+B stängs alla ljus- och ljudutsläpp i systemet. Tryck på Fn+Shift+B för att återgå till normal drift.
Miscellaneous Devices	Här kan du aktivera och inaktivera följande enheter. • Enable Camera (aktivera kameran) (aktiverat som standard) • Aktivera fritt fall-skyddet för hårddisken (aktiverat som standard) • Enable Secure Digital (SD) Card (aktivera SD-kort) (aktiverat som standard) • Secure Digital (SD) Card Boot (start från SD-kort) • Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (SD-kort i skrivskyddat läge)
MAC Address Pass-Through	• System Unique MAC Address (aktiverad som standard) • Integrated NIC 1 MAC Address • Inaktivera

Tabell 29. System Configuration (systemkonfiguration) (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
	Funktionen ersätter den externa NIC MAC-adressen från en dockningsstation eller dongel med den valda MAC-adressen från systemet. Standardalternativet är att använda den genomgående MAC-adressen.

Video

Alternativ Beskrivning

LCD-ljusstyrka Här kan du ställa in bildskärmsljusstyrkan beroende på strömkällan - On Battery (batteridrift) och On AC (nät drift). LCD-skärmens ljusstyrka är oberoende av batteriet och nätdaptern. Den kan ställas in med hjälp av skjutreglaget.

 **OBS:** Videoinställningen är synlig när ett grafikkort är installerat i datorn.

Security (säkerhet)

Tabell 30. Security (säkerhet)

Alternativ	Beskrivning
Admin Password	Här kan du ange, ändra eller radera administratörslösenordet.
System Password	Här kan du ange, ändra eller radera systemlösenordet.
Internal HDD-2 Password	Med det här alternativet kan du ställa in, ändra eller ta bort lösenordet på systemets interna hårddisk (HDD).
Strong Password	Med det här alternativet kan du aktivera eller inaktivera starka lösenord för systemet.
Password Configuration	Här kan du ange största och minsta tillåtna antal tecken för ett administrativt lösenord och systemlösenordet. Teckenintervallet ligger mellan 4 och 32 tecken.
Password Bypass	Med det här alternativet kan du förbigå systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet. - Disabled (inaktiverat) – Fråga alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när de har ställts in. Det här alternativet är aktiverat som standard. - Reboot Bypass (förbigång vid omstart) - Förbigå lösenordsfrågan vid omstart (varm omstart).  OBS: Systemet frågar alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när systemet slås på från avstängt läge (kallstart). Dessutom frågar systemet alltid efter lösenord för eventuella hårddiskar i modulära fack.
Password Change	Med det här alternativet kan du bestämma om ändringar till system- och hårddisklösenorden är tillåtna när ett administratörslösenord är inställt. Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörslösenord) - Det här alternativet är aktiverat som standard.
UEFI Capsule Firmware Updates	Det här alternativet styr om systemet tillåter BIOS-uppdateringar via UEFI-kapseluppdateringspaket. Det här alternativet är valt som standard. Inaktivering av det här alternativet blockerar BIOS-uppdateringar från tjänster som Microsoft Windows Update och Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
TPM 2.0 Security	Här kan du styra huruvida TPM (Trusted Platform Module) är synlig för operativsystemet. - TPM On (TPM på) (standardinställning) - Clear (rensa) - PPI Bypass for Enable Commands (PPI förbigå för aktiverade kommandon) - PPI Bypass for Disabled Commands (PPI förbigå för inaktiverade kommandon) - PPI Bypass for Clear Commands (PPI förbigå för rensa kommandon) - Attestation Enable (aktivera attestering) (standard)

Tabell 30. Security (säkerhet) (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
	• Key Storage Enable (aktivera nyckellagring) (aktivera) (standard) • SHA-256 (standard) Välj ett av alternativen: • Inaktivera • Enabled (aktiverat) (standard)
Absolute	Med det här fältet kan du aktivera inaktivera eller permanent inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria Absolute Persistence-modulen från Absolute Software. • Aktiverat -- Det här alternativet är förvalt som standard. • Inaktivera • Permanent inaktiverat
OROM Keyboard Access	Det här alternativet avgör om användare får åtkomst till ROM-konfigurationen via snabbtangenter under start. • Enabled (aktiverat) (standard) • Inaktivera • One Time Enable (aktivera en gång)
Admin Setup Lockout	Här kan du förhindra att användare öppnar systeminstallationsprogrammet när ett administratörslösenord är satt. Det här alternativet är inte inställt som standard.
Master Password Lockout	Här kan du inaktivera stöd för huvudlösenord. Hårddisklösenorden behöver rensas innan inställningarna kan ändras. Det här alternativet är inte inställt som standard.
SMM Security Mitigation	Gör att du kan aktivera eller inaktivera ytterligare UEFI SMM-säkerhetsskydd. Det här alternativet är inte inställt som standard.

Secure Boot (säker start)

Tabell 31. Secure Boot (säker uppstart)

Alternativ	Beskrivning
Secure Boot Enable	Här kan du aktivera eller inaktivera säker startkontroll • Secure Boot Enable Alternativet inte är markerat.
Secure Boot Mode	Här kan du ändra beteendet hos säker uppstart för utvärdering eller verkställande av UEFI-drivrutinens signaturer. • Faktiskt läge (standard) • Granskningsläge
Expert key Management	Gör att du endast kan manipulera databaser för säkerhetsnycklar om systemet befinner sig i Custom Mode (anpassat läge). Alternativet Enable Custom Mode (aktivera anpassat läge) är inaktiverat som standard. Alternativen är: • PK (standard) • KEK • db • dbx Om du aktiverar Custom Mode (anpassat läge) visas de relevanta alternativen för PK, KEK, db, och dbx. Alternativen är: • Save to File (spara till fil)- sparar nyckeln till en fil som väljs av användaren • Replace from File (ersätt från fil)- ersätter den aktuella nyckeln med en nyckel från en fil som väljs av användaren • Append from File (bifoga från fil)- bifogar en nyckel till den aktuella databasen från en fil som väljs av användaren • Delete (ta bort)- tar bort nyckeln som har valts

Tabell 31. Secure Boot (säker uppstart) (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
	● Reset All Keys (återställ alla nycklar) - återställer till standardinställning ● Delete All Keys (ta bort alla nycklar) - tar bort alla nycklar  OBS: Om Custom Mode (anpassat läge) avaktiveras kommer alla ändringar som har gjorts att raderas och nycklarna återställs till standardinställningarna.

Intel Software Guard Extensions

Tabell 32. Intel Software Guard Extensions

Alternativ	Beskrivning
Intel SGX Enable	I det här fältet anger du en säker miljö för att köra kod/lagra känslig information vad gäller huvudsakligt operativsystem. Klicka på ett av följande alternativ: ● Inaktivera ● Aktiverad ● Programvara som regleras – standard
Enclave Memory Size	Det här alternativet ställer in SGX Enclave Reserve Memory Size (storlek på SGX Enclave-reservminnet) Klicka på ett av följande alternativ: ● 32 MB ● 64 MB ● 128 MB – standard

Performance (prestanda)

Tabell 33. Performance (prestanda)

Alternativ	Beskrivning
Multi Core Support	I det här fältet anges huruvida processen har en eller alla kärnor aktiverade. Prestandan hos vissa program förbättras när de extra kärnorna används. ● Alla- standard ● 1 ● 2 ● 3
Intel SpeedStep	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel SpeedStep. ● Enable Intel SpeedStep (aktivera Intel SpeedStep) Det här alternativet är inställt som standard.
C-States Control	Här kan du aktivera eller inaktivera de extra strömsparlägena för processorn. ● C States (C-lägen) Det här alternativet är inställt som standard.
Intel TurboBoost	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel TurboBoost. ● Enable Intel TurboBoost (aktivera Intel TurboBoost)

Tabell 33. Performance (prestanda) (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
	Det här alternativet är inställt som standard.
Hyper-Thread Control	Här kan du aktivera eller inaktivera hypertrådstyrning i processorn. • Inaktivera • Enabled (aktiverad) – standard

Strömhantering

Alternativ Beskrivning

Strömbeteende	Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen att datorn startar automatiskt när en nätadapter ansluts. Standardinställning: Wake on AC (starta vid nätanslutning) är inte valt.
Aktivera Intel Speed Shift-teknik	• Aktivera Intel Speed Shift-teknik Standardinställning: Enabled (aktiverad)
Tid för automatisk påslagning	Gör det möjligt att ställa in tiden då datorn måste slås på automatiskt. Alternativen är: • Inaktiverat • Every day (varje dag) • Weekdays (veckodagar) • Select Days (vissa dagar) Standardinställning: Disabled (inaktiverad)
Stöd för USB-väckning	Här kan du aktivera USB-enheter så att de aktiverar systemet från standby.  OBS: Funktionen kan endast användas när ett nätaggregat är anslutet. Om växelströmsadaptern kopplas bort i standby kommer strömförsörjningen till alla USB-portar att avbrytas för att spara på batteriet. • Aktivera stöd för USB-väckning
Trådlös radiokontroll	Om aktiverad, kommer den här funktionen känna av när systemet ansluts till ett kabelnätverk och inaktiverar sedan vald trådlös kommunikation (WLAN och/eller WWAN). • Control WLAN radio - är inaktiverad
Aktivera vid LAN	Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen som slår på strömmen från läget av när det utlöses av en LAN-signal. • Inaktiverat • LAN Only (endast LAN) • LAN med PXE Boot Standardinställning: Disabled (inaktiverad)
Blockera strömsparläge	Det här alternativet gör att du kan blockera övergången till strömsparläge i operativsystemmiljö. När alternativet är aktiverat kan systemet inte gå till strömsparläge. Block Sleep - är inaktiverad
Växling vid toppförbrukning	Med det här alternativet är det möjligt att minimera strömförbrukningen under de mest strömslukande perioderna på dagen. När du har aktiverat det här alternativet drivs systemet endast med batteri även om nätsladden är ansluten. • Enable Peak Shift (aktivera Peak Shift) – är inaktiverat • Ställ in ett gränsvärde för batteriet (15 % till 100 %) – 15 % (aktiverat som standard)
Avancerad batteriladdningskonfiguration	Med det här alternativet kan du maximera batteritillståndet. Om du aktiverar det använder systemet standardladdningsalgoritmen och annan teknik under de perioder då inget arbete pågår för att förbättra batteritillståndet. Enable Advanced Battery Charge Mode (aktivera läget för avancerad batteriladdning) (inaktiverat)

Alternativ	Beskrivning
Primary Battery Charge Configuration	Här kan du välja laddningsläge för batteriet. Alternativen är: • Adaptive—aktiverat som standard • Standard – laddar batteriet till full laddning med standardhastighet. • ExpressCharge (expressladdning) – Batteriet laddas över en kortare period med hjälp av Dells snabbbladdningsteknik. • Primarily AC use (främst vid användning av nätspänning) • Custom (anpassat) Om Custom Charge väljs kan du även konfigurera Custom Charge Start (anpassad laddning start) och Custom Charge Stop (anpassad laddning stopp). i OBS: Alla laddningslägen kanske inte är tillgängliga för alla batterier. För att aktivera det här alternativet ska du inaktivera alternativet Advanced Battery Charge Configuration (avancerad batteriladdningskonfiguration).

POST Behavior (beteende efter start)

Alternativ	Beskrivning
Adaptervarningar	Här kan du aktivera eller inaktivera varningsmeddelanden från systeminstallationen (BIOS) när du använder vissa nätadapterar. Standardinställning: Enable Adapter Warnings (aktivera adaptervarningar)
Aktivera Numlock	Här kan du aktivera Numlock-alternativen under start. Enable Network (aktivera nätverk). Det här alternativet är aktiverat som standard.
Fn Lock Options (alternativ för Fn-lås)	Gör det möjligt att använda kortkommandot Fn + Esc för att låta funktionen hos tangenterna F1–F12 växla mellan standard- och sekundärfunktionerna. Om du inaktiverar det här alternativet kan du inte växla dynamiskt mellan standard- och sekundärfunktionerna hos dessa tangenter. Tillgängliga alternativ: • Fn Lock (Fn-lås) – aktiverat som standard • Lock Mode Enable/Secondary—aktiverat som standard • Lock Mode Disable/Standard (låsläge inaktiverat/sekundär)
Snabbstart	Gör att du kan snabba upp startprocessen genom att förbига vissa kompatibilitetssteg. Alternativen är: • Minimal • Thorough (grundlig) – aktiverat som standard • Auto
Extended BIOS POST Time	Låter dig ange en extra fördröjning före start. Alternativen är: • 0 seconds (0 sekunder) – aktiverat som standard. • 5 seconds (5 sekunder) • 10 seconds (10 sekunder)
Full Screen Log	• Enable Full Screen Logo (aktivera logotyp på hela skärmen) – inte aktiverat
Warnings and errors (varningar och fel)	• Prompt on warnings and errors (visa meddelanden vid varningar och fel) – aktiverat som standard • Continue on warnings (fortsätt vid varningar) • Continue on warnings and errors (fortsätt vid varningar och fel)

Hanterbarhet

Alternativ	Beskrivning
Intel AMT-funktion	Ger dig möjlighet att bestämma att AMT och MEBx-snabbtangentsfunktionen är aktiverad under systemstarten. • Inaktiverat • Aktiverat - som standard • Begränsa åtkomst till MEBx

Alternativ	Beskrivning
USB-provisionering	När aktiverad kan Intel AMT distribueras med den lokala distributionsfilen med en USB-lagringsenhet • Aktivera USB-läge - inaktiverat som standard
MEBX Hotkey	Här kan du ange om funktionen MEBx Hotkey (MEBx-snabbtangenter) ska aktiveras under systemstart. • Aktivera MEBx snabbtangenter—aktiverad som standard

Virtualization Support (virtualiseringsstöd)

Alternativ	Beskrivning
Virtualisering	I det här fältet anges huruvida en VMM (Virtual Machine Monitor) kan använda den extra hårdvarukapaciteten som tillhandahålls av Intel Virtualization Technology. Aktivera Intel Virtualization Technology - aktiverat som standard.
VT för direkt I/O	Aktiverar eller avaktiverar VMM (Virtual Machine Monitor) vad gäller användning av ytterligare hårdvarufunktioner som tillhandahålls av Intel® Virtualization-tekniken för direkt I/O. Enable Intel VT for Direct I/O (aktivera Intel VT för direkt-I/O) (standard)
Betrodd körning	Det här alternativet anger om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan utnyttja de ytterligare hårdvarufunktioner som tillhandahålls av Intel Trusted Execution Technology. TPM Virtualization Technology och Virtualization-teknik för direkt I/O måste vara aktiverade för att den här funktionen ska kunna användas. Trusted Execution — inaktiverad som standard.

Trådlös

Beskrivning av alternativen

Aktivera trådlös enhet	Här kan du aktivera och inaktivera de interna trådlösa enheterna. • WLAN • Bluetooth Alla alternativ är aktiverade som standard.
-------------------------------	--

Underhållsskärm

Alternativ	Beskrivning
Service tag	Visar datorns service tag.
Tillgångstagg	Gör att du kan skapa en systemtillgångstagg om det inte redan har gjorts. Det här alternativet är inte inställt som standard.
BIOS-nedgradering	Detta styr flash av systemets inbyggda mjukvara till tidigare revisioner. Alternativet "Tillåt BIOS-nedgradering" är aktiverat som standard.
Datarensning	Det här fältet gör det möjligt för användare att radera data på ett säkert sätt från alla interna lagringsenheter. Alternativet "Databorttagning vid nästa start" är inte aktiverat som standard. Följande är en lista över enheter som påverkas: • Intern SATA HDD/SSD • Interna M.2 SATA SSD • Intern M.2 PCIe SSD • Internal eMMC (intern eMMC-enhet)
BIOS-återställning	Detta fält gör det möjligt att återställa vissa skadade BIOS-förhållanden från en återställningsfil på användarens primära hårddisk eller ett externt USB-minne. Detta alternativ är aktiverat som standard.

Alternativ	Beskrivning
	• BIOS-återställning från hårddisken - aktiverat som standard • Utför alltid integritetskontroll - inaktiverat som standard
Datum för första påslagning (First Power On Date)	Med det här alternativet kan du ställa in ägandedatum. • Inställning ägandedatum—avaktiverad som standard

Systemloggar

Alternativ	Beskrivning
BIOS-händelser	Här kan du visa och rensa BIOS-händelser under självtest.
Thermal Events	Här kan du visa och rensa termohändelser under självtest.
Power Events	Här kan du visa och rensa strömhändelser under självtest.

Uppdatera BIOS i Windows

Vi rekommenderar att du uppdaterar BIOS (systeminstallationsprogrammet) när moderkortet byts ut eller om det finns en uppdatering.

 **OBS:** Om BitLocker är aktiverad måste den avbrytas före uppdatering av system-BIOS och återaktiveras efter att BIOS-uppdateringen är klar.

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan man uppdaterar BIOS, kommer systemet inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om systemet. Du kommer då att uppmanas att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och systemet kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i dataförlust eller ett onödigt operativsystem som måste återinstalleras.

1. Starta om datorn.
2. Gå till **Dell.com/support**.
 - Ange **Service tag** eller **Expresstjänstkod** och klicka på **Skicka**.
 - Klicka på **identifiera produkt** och följ sedan anvisningarna på skärmen.
3. Om du inte kan detektera eller hitta servicetaggen klickar du på **Choose from all products (Välj bland alla produkter)**.
4. Välj kategorin **produkter** i listan.

 **OBS:** Välj rätt kategori så att du kommer till produktsidan.

5. Välj datormodell. Nu visas sidan **Product Support (Produktsupport)** för din dator.
6. Klicka på **skaffa drivrutiner** och sedan på **drivrutiner och hämtningar**. Avsnittet Drivers and Downloads (drivrutiner och hämtningar) visas.
7. Klicka på **Find it myself (jag hittar själv)**.
8. Klicka på **BIOS** för att visa BIOS-versionerna.
9. Identifiera den senaste BIOS-filen och klicka på **Download (hämta)**.
10. Välj den hämtningsmetod du föredrar i **Välj hämtningsmetod**; klicka på **Hämta fil**. Fönstret **File download (Filhämtning)** visas.
11. Klicka på **Save (Spara)** för att spara filen på datorn.
12. Klicka på **Run (Kör)** för att installera de uppdaterade BIOS-inställningarna på datorn. Följ anvisningarna på skärmen.

Uppdatera BIOS på system med BitLocker aktiverat

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan man uppdaterar BIOS, kommer systemet inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om systemet. Du kommer då att uppmanas att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och systemet kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta

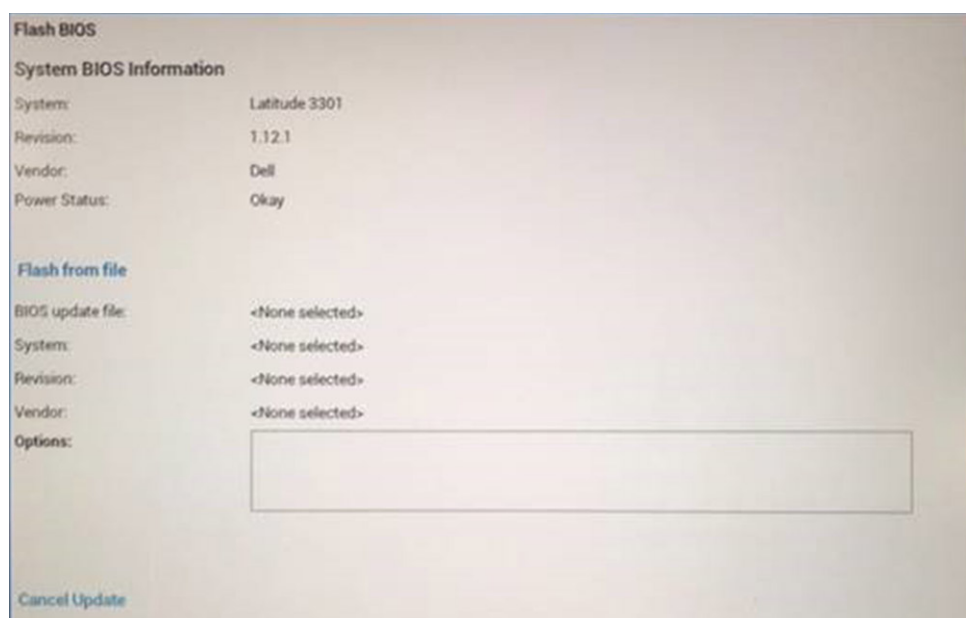
resultera i dataförlust eller en onödig ominstallation av operativsystemet. Mer information om det här ämnet finns i kunskapsartikeln: [Uppdatera BIOS på Dell-system med BitLocker aktiverat](#)

Uppdatera system-BIOS med hjälp av ett USB-flashminne

Om systemet inte kan läsas in i Windows, men du ändå behöver uppdatera BIOS, hämtar du BIOS-filen med hjälp av ett annat system och sparar den på ett startbart USB-flashminne.

OBS: Du behöver använda ett startbart USB-flashminne. Se följande artikel för mer information, [Så här skapar du ett startbart USB-flashminne med Dell Diagnostics Deployment Package \(DDDP\)](#).

1. Hämta .exe-filen för BIOS-uppdatering till ett annat system.
2. Kopiera filen, t.ex. O9010A12.EXE, till det startbara USB-flashminnet.
3. Sätt i USB-flashenheten i systemet som behöver BIOS-uppdateringen.
4. Starta om systemet och tryck på F12 när startfönstret med Dell-logotypen visas, så att du ser engångsstartmenyn.
5. Använd piltangenterna för att välja **USB Storage Device** (USB-lagringenhet) och klicka på **Enter**.
6. Systemet kommer att starta en Diag C:\>-prompt.
7. Kör filen genom att skriva det fullständiga filnamnet, t.ex. O9010A12.exe, och tryck på **Enter**.
8. BIOS-uppdateringsverktyget läses in. Följ anvisningarna på skärmen.



Figur 1. DOS-skärmen för BIOS-uppdatering

System- och installationslösenord

Tabell 34. System- och installationslösenord

Lösenordstyp	Beskrivning
Systemlösenord	Lösenord som du måste ange för att logga in till systemet.
Installationslösenord	Lösenord som du måste ange för att öppna och göra ändringar i datorns BIOS-inställningar.

Du kan skapa ett systemlösenord och ett installationslösenord för att skydda datorn.

CAUTION: Lösenordsfunktionerna ger dig en grundläggande säkerhetsnivå för informationen på datorn.

 **CAUTION:** Vem som helst kan komma åt informationen som är lagrad på datorn om den inte är låst och lämnas utan tillsyn.

 **OBS:** Funktionen för system- och installationslösenord är inaktiverad.

Tilldela ett systeminstallationslösenord

Du kan endast tilldela ett nytt **system- eller administratörlösenord** när statusen är **Ej inställt**.

Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på F2 omedelbart efter det att datorn startats eller startats om.

1. På skärmen **System BIOS (system-BIOS)** eller **System Setup (systeminstallation)** väljer du **Security (säkerhet)** och trycker på **Enter**.
Skärmen **Security (säkerhet)** visas.
2. Välj **system-/administratörlösenord** och skapa ett lösenord i fältet **Ange det nya lösenordet**.
Använd följande rekommendationer för systemlösenordet:
 - Ett lösenord kan ha upp till 32 tecken
 - Lösenordet kan innehålla siffrorna 0 till 9
 - Endast följande specialtecken är tillåtna, blanksteg, (), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Skriv in lösenordet som du angav tidigare i fältet **Bekräfta nytt lösenord** och klicka på **OK**.
4. Tryck på **Esc** så blir du ombedd att spara ändringarna.
5. Tryck på **Y** för att spara ändringarna.
Datorn startar om.

Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord

Kontrollera att **lösenordsstatus** är upplåst (i systeminstallation) innan du försöker ta bort eller ändra det befintliga system- och installationslösenordet. Du kan inte ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord om **lösenordsstatus** är låst.

Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på **F2** omedelbart efter det att datorn startats eller startats om.

1. På skärmen **System BIOS (System-BIOS)** eller **System Setup (Systeminstallation)** väljer du **System Security (Systemsäkerhet)** och trycker på **Enter**.
Skärmen **System Security (Systemsäkerhet)** visas.
2. På skärmen **System Security (Systemsäkerhet)**, kontrollera att **Password Status (Lösenordstatus)** är **Unlocked (Olåst)**.
3. Välj **System Password (Systemlösenord)**, ändra eller radera det befintliga systemlösenordet och tryck på **Enter** eller **Tab**.
4. Välj **Setup Password (Installationslösenord)**, ändra eller radera det befintliga installationslösenordet och tryck på **Enter** eller **Tab**.
 **OBS:** Om du ändrar system- och/eller installationslösenordet anger du det nya lösenordet igen när du uppmanas till det. Om du tar bort ett system- och installationslösenordet ska du bekräfta borttagningen när du uppmanas göra det.
5. Tryck på **Esc** så blir du ombedd att spara ändringarna.
6. Tryck på **Y** för att spara ändringarna och avsluta systeminstallationsprogrammet.
Datorn startar om.

Få hjälp

Ämnen:

- [Kontakta Dell](#)

Kontakta Dell

 **OBS:** Om du inte har en fungerande Internet-anslutning kan du hitta kontaktinformation på fakturan, följesedeln, räkningen och i Dells produktkatalog.

Dell erbjuder flera alternativ för support och service online och på telefon. Tillgängligheten varierar beroende på land och produkt och vissa tjänster kanske inte finns i ditt område. Gör så här för att kontakta Dell för försäljningsärenden, teknisk support eller kundtjänst:

1. Gå till **Dell.com/support**.
2. Välj supportkategori.
3. Välj land eller region i listrutan **Choose A Country/Region (välj land/region)** längst ner på sidan.
4. Välj lämplig service eller supportlänk, beroende på vad du söker.